NCML
Neutrosophic Computing and Machine Learning , Vol. 17, 2021
University of New Mexico


La historia en el desarrollo local con fines educativos. History in local development for educational purposes.

Roxana Hechavarría Torres[1], Yordanka Infante Sánchez[2]

[1]Profesora Asistente. Centro Universitario Municipal. Calixto García, Holguín, Cuba. E-mail: roxana.hechavarria@gmail.com
[2] Profesora Asistente. Centro Universitario Municipal. Calixto García, Holguín, Cuba. E-mail: ygramirez@uho.edu.cu

Resumen. El conocimiento de la historia local es una de las prioridades en cada territorio del país, constituye una de las tareas más importantes en la Estrategia de trabajo del gobierno, y responde al desarrollo local como elemento clave en la actualización del modelo cultural, económico y social de la nación. De ahí que en la investigación se plantea como objetivo, Proponer actividades integradoras a partir del estudio de la literatura existente en el territorio, escrita por autores calixteños, y acreditada por el Centro promotor del libro provincial como manuales básicos para la historia local y comunitaria. Lo novedoso del trabajo radica en que las actividades propuestas logran un impacto social al promover el intercambio cultural a través de programas radiales, en el proyecto comunitario de la Casa de Escritores e Historiadores "Emilo Ballagas", así como la salida curricular en diferentes asignaturas de la enseñanza media y media superior, los procesos sustantivos de la universalización, y la cátedra honorífica del Centro Universitario Municipal Calixto García. Para ello, se utilizaron diferentes métodos de investigación, tanto del nivel empírico (la observación, la encuesta, la entrevista y la revisión de documentos) como del nivel teórico (el histórico-lógico, el análisis-síntesis, y la inducción-deducción) y algunos procedimientos del método estadístico. Se realiza el cálculo de la puntuación y se determina el cálculo de Iadov. El resultado final que arroja el método es ISG =0.85. Valor que representa una alta satisfacción con la propuesta.

Palabras Claves: desarrollo, historia, local, cultura, literatura, social.

Abstract. To have knowledge on local history is a priority in each territory of the country. It is one of the top tasks of the government strategy. Additionally, it responds to local development as a key element in the bringing up to date of the cultural economic and social model of the nation. Hence, this paper has as objective the devising of integrating tasks that comprise the reading of the literature written by municipal authors and certified by the Provincial Fostering Center of the Book as basic manuals for local and community history. The novelty of this research lies in the impact caused by the tasks to further cultural exchange through radio programs. This proposal also covers the Community Project of the House of Writers and Historians Emilio Ballagas. Likewise, the integrating tasks take part alongside the curriculum as some subjects from the high and higher educations give room for such a purpose. The tasks also span the main university spreading processes, the Most Honored Chair from the Municipal University Center of Calixto Garcia. To make all this happen, it was necessary to use some research methods, both theoretical and empirical and some procedures from the descriptive statistics were used. The theoretical methods have been the analysis-synthesis, induction-deduction, historical-logical. The empirical methods have been the survey, interview, observation and document revision. The score calculation is performed and the Iadov calculation is determined. The final result of the method is ISG =0.85. This value represents high satisfaction with the proposal.

Keywords: development, History, local, culture, literature, social.

1 INTRODUCCIÓN

La enseñanza y estudio de la historia en la escuela cubana adquiere una especial significación en los momentos actuales donde la pérdida de valores, está dado por un aumento de las desigualdades, el egoísmo, las injusticias, la violencia por lo que la actividad de maestros y profesores en el cumplimiento de su encargo social debe estar a la altura de estos tiempos [1]–[3].

El conocimiento de la historia local desempeña un importante papel en la formación de valores, sentimientos y actitudes y en particular para la formación del patriotismo, la identidad nacional y la defensa de la nacionalidad cubana.

La historia que se imparte en la escuela debe contribuir a fortalecer la identidad nacional, a que cada uno de nuestros educandos eleve su Cultura General Integral dado su potencial educativo, pues permite enriquecer la memoria de los pueblos" y somos identidad entre otras cosas porque somos memoria" [4].

La historia está presente en nuestras ciudades, territorios, barrios plazas, parques, calles. En los museos, por lo que es imprescindible salir de los muros de la escuela y realizar una estimulante actividad de aprendizaje a partir de excursiones, visita a museos, tarjas y monumentos históricos, recorridos y pequeñas investigaciones que pueden hacer los estudiantes bajo la orientación del docente [5].

El estudio de la Historia de Cuba, es de gran importancia en la formación de los jóvenes, pero esta no puede verse separada de la historia de la localidad porque se considera como historia local el estudio hecho por los alumnos, bajo la orientación del maestro, de los hechos, fenómenos y procesos singulares y locales del pasado lejano o próximo, y del presente, de determinado territorio, en su relación con el devenir histórico nacional.

Además de los hechos, procesos, y fenómenos singulares y locales del pasado lejano o próximo y del presente, en su relación con el devenir histórico nacional; así como las personalidades que actúan en ello, de un determinado territorio con flexibilidad de límites, de acuerdo con un interés pedagógico concreto, en el cual los escolares asumen una posición activa en el estudio e investigación de las fuentes, para lo cual establecen comunicación cognoscitiva y afectiva con la localidad[6], [7].

En este sentido el propio estudiante es investigador en su comunidad, interactuando con su contexto, realidad social, "descubriendo" sus raíces y la historia de su entorno como parte de la historia nacional y en la que ellos mismos forman parte en su construcción [8].

La historia local constituye un pedazo de la historia nacional. En su tratamiento docente la emotividad estará en el relato de las acciones de los personajes, en las descripciones de los acontecimientos, en la valoración de los hombres y mujeres destacados, en la de los héroes o sencillas figuras, personalidades de todas las esferas.

Para lograr la motivación de los estudiantes hacia el conocimiento de la Historia de Cuba y en particular de la historia local es necesaria la utilización de fuentes internas y externas, por tanto le resultará más cercana, práctica, científica, concreta e interesante, encuentra muchas huellas en su entorno, así pasa de lo particular de su localidad a lo general de lo acontecido en su país, lo que hace que el estudio de la Historia de Cuba le resulte una actividad interesante, que pueda entusiasmarlo.

2 DESARROLLO

El aprendizaje de la historia local, tendrá éxito si el profesor dirige su proceso de enseñanza de una manera acertada, si organiza tareas asequibles, interesantes y a la vez educativas en el que se logre la armonía[9]: escuela, familia, comunidad, pues este trabajo parte de la escuela bajo la dirección del profesor, mediante las actividades y tareas docentes que el estudiante realiza en la comunidad con el apoyo de sus familiares, vecinos, instituciones de la comunidad: biblioteca, museo, historiadores, organizaciones políticas y de masas. De esta forma el estudiante tendrá la posibilidad de realizar observaciones, emitir juicios y criterios propios porque puede adoptar formas distintas en dependencia del material histórico concreto que se aborde:

- Lo local como lo nacional
- Lo local como reflejo de lo nacional
- Lo local como peculiaridad de lo nacional.
- Lo local como inserción de lo nacional

En este sentido, el sistema de educación cubano persigue, como uno de sus objetivos fundamentales expuestos en los programas y orientaciones metodológicas de las diferentes enseñanzas la formación integral del hombre nuevo, capaz de utilizar sus conocimientos en función de transformar el mundo que lo rodea, adaptándose a sus cada vez más acelerados cambios [6][10]. Por ello se hace necesario que vayan aparejados la apropiación del conocimiento y su valoración, como vía de desarrollo. Esta aspiración, de la que son responsables los educadores, puede ser conseguida a partir de la aplicación de actividades docentes que motiven e instruyan.

Las actividades que aquí se presentan permiten:

- Revelar e interactuar con el conocimiento.
- Estimular el desarrollo intelectual.
- Estimular la valoración del conocimiento revelado y de la propia actividad.
- Dar respuestas a las necesidades educativas de los alumnos.

El estudio de la localidad es una de las más importantes formas de relacionar el proceso docente educativo con la vida real, con la práctica de la construcción del socialismo. Dicho estudio favorece la realización de la enseñanza general y politécnica, la educación moral, estética, física de los alumnos, así como el desarrollo de sus capacidades; además, constituye un medio importante para establecer las relaciones intermaterias de la enseñanza.

El cumplimiento de este principio en la escuela tiene singular importancia educativa, pues permite romper el marco tradicional de la Historia, enclaustrada en las cuatro paredes de un aula, y ajena al conocimiento de su laboratorio por excelencia: la naturaleza o realidad circundante.

Un hombre educado debe saber sobre los conceptos básicos y las teorías fundamentales y además, tener habilidades y capacidades para aplicar en el momento oportuno, para participar activamente en la vida social, en la producción, en la lucha política, en la crítica de concepciones incorrectas, en el desarrollo científico-técnico y no ser indiferente ante los acontecimientos, sino activo y transformador.

Para lograr el desarrollo intelectual que supone todo lo anterior, es necesario que el estudiante, dirigido por el profesor, aprenda asilar los contenidos de la ciencia mediante el descubrimiento de sus verdades. El profesor debe luchar sistemáticamente, porque el estudiante aprenda a pensar, observar, confrontar y comparar objetos, fenómenos y procesos varios, para actuar en su transformación si fuera necesario.

El trabajo de orientación en el ámbito escolar debe conformar un sistema donde participen los profesores de forma integrada (desde su organización en el proceso docente- educativo).

Desde esta óptica se considera la orientación como proceso que debe ser desarrollado por docentes, conscientes de su papel como agentes de cambio mediante su labor educativa, desde una comprensión más social de los problemas de los escolares y sus posibles soluciones.

El proceso de enseñanza aprendizaje no se encuentra al margen de las diferentes transformaciones como consecuencia de los adelantos científicos técnicos. La clase como parte de este proceso precisa de remodelación para que el alumno asuma la posición protagónica que le corresponde para un aprendizaje desarrollador.

Para el logro de los objetivos de la clase contemporánea se hace necesario que el docente amplíe su concepción acerca de las actividades docentes.

El trabajo con las actividades docentes desarrolladoras, contribuye al cumplimiento de los objetivos educativos, a la satisfacción de las necesidades sociales, a reforzar el interés por la profesión, a desarrollar la capacidad de aplicar conocimientos y habilidades y a apreciar cómo mediante la ciencia se modela la realidad objetiva.

El carácter desarrollador de las actividades docentes y destacar su importancia por el lugar que ocupan dentro de la clase como elemento que media entre la enseñanza y el aprendizaje, las cuales favorece la actividad intelectual del estudiante porque [11]:

1. Los profesores diseñan y orientan las actividades
2. Los estudiantes la realizan.
3. Finalmente, estos adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y forman integralmente su personalidad.

Los elementos teóricos analizados sobre actividades docentes llevan a concluir en primer lugar la importancia que tiene el conocimiento del profesor sobre este tipo de organización de la clase, en segundo lugar sirven para comprender que la actividad docente es un medio que se planifica, orienta y controla y en correspondencia de la acertada orientación del docente sobre situaciones motivacionales así se favorecerá la actividad intelectual de los estudiantes y en consecuencia se lograrán transformaciones en su personalidad.

Lo expresado anteriormente evidencia la importancia de las actividades docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la historia, la que favorecerán el conocimiento de los alumnos de una forma amena y conducirán al estudiante en su investigación bajo la orientación del profesor.

En las actividades docentes se integran aspectos cognitivos, afectivos, experimentales, prácticos y valorativos del aprendizaje, que propician el desarrollo de capacidades para generar sentimientos, actitudes y valores.

En los momentos actuales, constituye una necesidad la remodelación de la concepción y formulación de las actividades docentes, que se incluyen en los programas de la enseñanza de la Historia, por el rol fundamental que desempeñan en el proceso de enseñanza aprendizaje y por ser en estas donde se propicia y dirige la transmisión de conocimientos, habilidades y valores a formar en los estudiantes. Por lo que se propone la elaboración de actividades que favorezcan el trabajo con la historia local.

ACTIVIDAD 1

Tema: Taller literario "Memorias de Blancolvido". La historia local en la poesía.

Objetivo: Narrar oralmente hechos significativos de la vida y obra de Emilio Ballagas Cubeñas. Sus vacaciones calixteñas.

Desarrollo: Se inicia la actividad realizando una presentación del libro por su autor Daer Pozo Ramírez, en la Casa de Escritores e Historiadores del municipio de Calixto García, que lleva el nombre de este insigne poeta.

Previamente el profesor prepara a los estudiantes y los motiva a la lectura del libro "Memorias de Blancolvido", en biblioteca pública "Onelio Jorge Cardoso"

Luego del debate del libro los estudiantes responderán las siguientes preguntas:

(El profesor conducirá el asesoramiento metodológico y el desarrollo de la expresión oral en los estudiantes)

¿En qué año nació Emilio Ballagas Cubeñas?

_____ 1931

_____ 1908

_____ 1939
_____ 1951

Investiga qué parentesco unía a Ballagas con Eugenio Codina Boeras(Conocido como Doctor codina)
Describe con palabras cómo imaginas esa relación afectiva de hermanos entre Alicia y Emilio Ballagas.
Cuéntanos algunas anécdotas de María Magdalena (empleada doméstica de la casa de Alicia Ballagas) que más te hayan motivado a partir de la lectura del libro.
¿Por qué Ballagas afirmaba que le gustaba mucho Buenaventura, y decía: "Un pueblo chiquito, ¿pero familiar"? ¿Lo crees así? ¿Por qué? ¿Cómo se evidencia esto en la actualidad?

5.1 Calcula apoyándote en estos datos que brinda el libro:

- La edad de Ballagas al comenzar a visitar a Buenaventura.
- La edad del poeta al obtener su segundo doctorado en Filosofía y letras.
- La edad cuando obtiene el premio nacional de poesía.
- La edad que tenía al morir.

Ballagas se preocupaba mucho por la superación de la juventud e incluso por la de los trabajadores domésticos que habitaban en la casa de su hermana Alicia.
¿Qué opinas al respecto?
¿Por qué le daría tanta importancia a la superación y al estudio?
¿Crees que el título de este libro guarda estrecha relación con su contenido? (Aquí se debe aclarar a los estudiantes que "Blancolvido" era una selección de poemas que formaba parte de su libro" Sabor eterno", pero la edición de este libro fue retirada por el propio Ballagas y posteriormente se publica la segunda parte titulada "De otro modo". Además, los libros de Literatura básica como El autor y su obra; así como la crítica no nos cuentan del Ballagas que dejó una huella imborrable a su paso por Buenaventura, donde disfrutó de gratos momentos de familiaridad e intelectualidad.
Crees que este lírico cubano (…) que no era de Camagüey, ni de Buenaventura, ni de Cuba, sino de la lengua", según afirma el autor de este libro. Se sentiría orgulloso de los eventos y actividades culturales que se desarrollan actualmente en nuestro territorio. ¿Por qué?
Explica qué importancia le concedes a la jornada anual de su poesía y Peña literaria "Blancolvido"
Explica oralmente la misión cultural que posee esta casa.
¿Cuáles son los principales eventos que desarrolla?
Marca con un (X) los libros poemas escritos por Emilio Ballagas que reconozcas:

____ Motivos de son
____ Sabor eterno
____ Júbilo y fuga
____ Sóngorocosongo
____ Cuaderno de poesía negra
____ Canción de sainete póstumo
____ Ciclo en rehenes

¿En qué año publica cada una de estas colecciones poética?
¿Qué le aportó a su vida literaria el libro "¿Cielo en rehenes", el que consta de 29 sonetos e integra la tercera publicación de sus libros?
Localiza en el diccionario los vocablos cuyo significado desconozcas.
¿Por qué crees que Ballagas haya seleccionado precisamente estos términos cielo y rehenes?
a) ¿Qué temas esenciales se abordan?

_____ Conflictos del movimiento popular para derrotar al tirano machadista.
_____ Conflictos interiores desde la perspectiva religiosa.
_____ Conflictos por evadir la culpa y la tristeza del amor fracasado.
_____ Conflictos por los impulsos de rebeldía.

b) Qué recursos Ballagas emplea para resaltar este mensaje en el poema.
Explica con tus palabras por qué Ballagas en su libro Cielo en rehenes; según el crítico Cintio Vitier cuaja su neoclasicismo de raíz católica", y toda su obra ofrece" un proceso espiritual dinámico e interesante".
Enfermo, Ballagas, herido en el espíritu y en el cuerpo buscó refugio en la religión y en su querida tierra de

Buenaventura.

Aquí contó con amigos muy queridos como: César López y la poetisa holguinera Marilola X,quienes expresaron acerca del poeta: “Buenaventura eran sus vacaciones, un trino en su vida”

Comenta de forma oral el mensaje de las anteriores expresiones.

Pero antes de morir quien había amado y comprendido tanto a su pueblo, le ofreció su último canto: “Décimas por el júbilo martiano en el centenario del apóstol José Martí”. De esta colección te presentamos la siguiente décima. Luego de su lectura detenidamente responda.

ACTIVIDAD 2

Tema: La localidad y su historia” Mir sobre rieles”

Objetivo: Exponer acontecimientos históricos del poblado mireño, desde sus inicios hasta su protagonismo en el triunfo revolucionario el 1 de enero de 1959 para desarrollar la comunicación educativa en los estudiantes.

Desarrollo: Previamente los estudiantes deben haber realizado la lectura reflexiva del libro Mir sobre rieles y tomar notas de los principales acontecimientos leídos.

Para esta actividad a uno de los protagonistas de las acciones combativas en el poblado mireño:

Oscar Elías Orozco Viltres (Fundador del IV Frente oriental “Simón Bolívar “, hijo ilustre del municipio de Calixto García) (Ofrecer más datos del testimoniante a los estudiantes).

Sugerencias de preguntas para la actividad

¿Has visitado el poblado de Mir? Sí____ No_____

¿Qué impresión te ha causado? ¿Por qué?

Seguramente coincides con la idea de que el título Mir sobre rieles está empleado por el autor en sentido figurado. Explica por qué.

Comenta oralmente, dónde radica a tu juicio la importancia de este libro.

4- Apóyate en lo que conoces sobre el surgimiento del pueblo mireño hasta la fecha para que realices un cuadro sinóptico donde expliques los hechos históricos y sociales más relevantes. Puedes guiarte por los siguientes enunciados:

- Llegada de Belarmino Mir Santisteban y su influencia en la prosperidad naciente del poblado.
- Asentamiento poblacional y construcciones sociales (Estación, el Hotel El Rif, cine- teatro, la escuela pública, alumbrado, servicio telefónico y Cuartel Guardia Rural.
- Fundación del Cuarto Frente Oriental Simón Bolívar) año en que se crea, las tres columnas que integraba Lugar (centro de operaciones) principales acciones combativas.
- Toma del Cuartel de Mir (fecha, cómo se prepara el ataque, quién muere después de la toma del Cuartel, qué sucedió.

5- El texto que finaliza las palabras preliminares del libro” Mir sobre rieles” tienen una razón especial y una intención comunicativa muy importante, para su autor Daer Pozo Ramírez: “Sin pretender una cronología de sucesos que sumen sesenta años de lo acontecido en el pueblo y sí un cuerpo de testimonios de vasta espiritualidad ética.” Mir sobre rieles” muestra los momentos más significativos del devenir de las fuerzas que decidieron el triunfo revolucionario el primero de enero de 1959, desde un laboratorio social, donde muchos supieron montarse, a tiempo, en el tren de la historia.

a) Compartes ese criterio. ¿Por qué?
b) Ejemplifica algunos nombres de esas personas que supieron montarse “a tiempo, en el tren de la historia”.

6- Observa los testimonios gráficos al final del libro “Mir sobre rieles” qué impresión te causan luego de conocer la historia del poblado. ¿Por qué?

7- Da tu opinión valorativa acerca de los esfuerzos de las instituciones culturales, centros educacionales y la Emisora Radio Juvenil por mantener viva la historia y las tradiciones del territorio.

a) Ejemplifica con eventos, actividades o centros de interés (patrimonio cultural).

ACTIVIDAD 3

Tema: Encuentro con mi historia.

Objetivo: Comentar oralmente los acontecimientos más significativos de la prefectura mambisa en la localidad de Mala Noche, poblado del municipio de Calixto García.

Desarrollo: Se inicia la actividad realizando la presentación del libro “Los Robles de Mala Noche”, de Daer Pozo Ramírez y (coautora Lourdes Sarrate)

Previamente el profesor preparará a los estudiantes y los motivará a la lectura del libro que aparece en la biblioteca pública Onelio Jorge Cardoso de la localidad o en la librería “La margarita blanca”

(El profesor conducirá el debate y el desarrollo de la expresión oral para elevar la comunicación educativa en los estudiantes)

Luego responderán las siguientes preguntas:
¿Por qué el autor dice que Mala Noche nace de una espléndida geografía humana y natural?
¿Qué significado tuvo la prefectura mambisa en Mala Noche?
¿En qué año se crea y por qué?
¿Quién fue el capitán Justo Magín Valdés Ramírez? ¿Por qué el nombrado prefecto?
¿Qué funciones desempeñaba esta prefectura mambisa?
¿Qué figuras representativas de la historia de Cuba visitaron la prefectura de Mala Noche y con qué objetivo?
(Julio/1877 Máximo Gómez y el 1 de noviembre 1895(Acampada de Maceo 3 días).
Comenta algunas de las anécdotas que aparecen el libro acerca de la acampada de Maceo en el acto.
(Las respuestas pueden referirse a. El caballo negro de María (nieta de Magín Valdés, muerte de Margarita la curandera del poblado, El baile en la casa de Magín Valdés)
¿Quién se incorpora a la tropa mambisa en Monte Alto?
¿Cómo integra José González Valdés la tropa? ¿Qué grados llegó a alcanzar?
Lee detenidamente la proclama que Antonio Maceo da lectura en Mala Noche.
¿Cuál es el llamado?
¿Qué acontecimientos históricos se hace alusión?
¿Qué visión tenía la construcción del puente del río Cauto?
¿Quién dirigió esa construcción?
¿De qué se construye?
¿Qué regalo obtuvo de manos del Generalísimo Máximo Gómez el líder de la construcción de este puente?
¿En qué año se celebra la inauguración del puente?
Emite tu valoración sobre las medidas que el Capitán Magín Valdés tenía implementada para la seguridad de las acampadas de las tropas mambisas que allí llegaban.
¿Por qué esto constituía un “ejemplo de sacrificio y amor por la Patria”?
¿Por qué Justo Magín Valdés decide irse de Mala Noche en el año 1938 y mudarse a Buenaventura?
¿Qué suceso lamentable ocurrió?
¿Qué guardaba en su viejo baúl?
¿Qué sucedieron con estos documentos?
¿Qué edad tenía Magín Valdés al morir, si muere este mismo año?
Luego de haber analizado el libro “Los Robles de Mala Noche”, estás en condiciones de interpretar oralmente, las siguientes palabras del autor Daer Pozo Ramírez al expresar:
“Crecen los robles donde estuvo la casa (...)Arde el viejo guardián vigía del tiempo (…) las garzas vuelven a los júcaros de hondas raíces árboles que beben del río sagrado de la Patria”
Refiérete oralmente, al testimonio gráfico del libro ¿Qué impresión te causan esos paisajes y por qué mantendrán la historia viva?
Has visitado el museo municipal de Buenaventura. ¿Qué objetos de valor histórico se muestran de Magín Valdés?
Validación mediante IADOV Neutrosófico
Se realiza una encuesta a los docentes para validar la propuesta El cuestionario empleado en constaba de un total de cinco preguntas, de ella tres cerradas y dos abiertas. Las tres preguntas cerradas se corresponden con el “Cuadro lógico de Iadov”[12], el cual se presenta adaptado a la presente investigación y se muestra en la tabla 1.

	1. ¿Cree usted oportuno desarrollar actividades integradoras actividades integradoras para la enseñanza de la historia local?								
	No			No sé			Si		
2. ¿Satisface tus expectativas la las actividades propuestas?	3. ¿Si pudieras elegir libremente, un grupo de actividades elegiría las propuestas?								
	Si	No sé	No	Si	No sé	No	Si	No sé	No
Muy satisfecho.	1	2	6	2	2	6	6	6	6
Parcialmente satisfecho.	2	2	3	2	3	3	6	3	6
Me es indiferente.	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Más insatisfecho que satisfecho.	6	3	6	3	4	4	3	4	4
Para nada satisfecho.	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No sé qué decir.	2	3	6	3	3	3	6	3	4

Tabla 1. Cuadro lógico de V.A. Iadov

El número resultante de la interrelación de las tres preguntas indica la posición de cada encuestado en la escala de satisfacción, o sea su satisfacción individual. Esta escala de satisfacción es expresada mediante números SVN[9]. La definición original de valor de verdad en la lógica neutrosófica es mostrado a continuación.
Sean N = {(T,I,F): T,I,F ⊆ [0,1]} n, una valuación neutrosófica es un mapeo de un grupo de fórmulas proposicionales a N, y por cada sentencia p tenemos:

v (p) = (T, I, F) (3)

Con el propósito de facilitar la aplicación práctica a problemas, se realizó la propuesta de los conjuntos neutrosóficos de valor único (SVNS por sus siglas en inglés) los cuales permiten el empleo de variable lingüísticas lo que aumenta la interpretabilidad en los modelos de recomendación y el empleo de la indeterminación[13].
Sea X un universo de discurso. Un S VNS A sobre X es un objeto de la forma [14].

A = {⟨x,u_A (x), 〖r〗 _A (x),v_A (x)⟩: x ∈ X}d (4)

Dónde:

uA(x): X → [0,1],rA(x): X → [0,1] y vA(x): X → [0,1]

con

0 ≤ uA(x)+ rA(x)+vA(x): ≤ 3, para todo $x \in X$.

El intervalo $uA(x), rA(x)\ y\ vA(x)$ representa la membresía a verdadero, indeterminado y falso de x en A, respectivamente. Un número SVN, para medir si las irregulares en el ámbito jurídico internacional relativa a los derechos humanos afecta los trabajadores migrantes en Ecuador, en el presente estudio, es expresado como $A = (a, b, c)$, donde $a, b, c \in [0,1], y + b + c \leq 3$. Los números SVN, que se obtienen, son de utilidad para los sistemas de recomendación.
Para analizar los resultados, se establece una función de puntuación. Para ordenar las alternativas se utiliza una función de puntuación [7] adaptada:

$$s(V) = T - F - I \qquad (5)$$

En el caso de que la evaluación corresponda a la indeterminación (no definida) (I), se desarrolló un proceso de des-neutrosoficación como lo propusieron Salmerona y Smarandache [8]. En este caso, I ∈ [-1,1]. Finalmente, trabajamos con el promedio de los valores extremos $I \in [0,1]$ para obtener uno simple valor.

$$\lambda([a_{1,} a_2]) = \frac{a_{1+} a_2}{2} \qquad (6)$$

Donde vi se corresponde con la importancia de la fuente. Esta propuesta permite llenar un vacío en la literatura de las técnicas de Iadov, extendiéndola para tratar con la indeterminación y la importancia del usuario debido a la experiencia o cualquier otra razón.
Basado en lo antes referido, para medir la satisfacción individual de cada encuestado se utilizó la escala de satisfacción individual que se muestra en la tabla 2.

Expresión	Número SVN	Puntuación
Clara Satisfacción	(1, 0, 0)	1
Más satisfecho que insatisfecho	(1, 0.25, 0.25)	0.5
No definido	(0, 0,0)	0
Mas insatisfecho que satisfecho	(0.25, 0.25, 1)	-0.5
Clara insatisfacción	(0,0,1)	-1
Contradictoria	(1,0,1)	0

Tabla 2. Escala de satisfacción individual. Fuente: [4].

El resultado al aplicar la técnica de IADOV a los criterios arrojados en la encuesta para medir el nivel de satisfacción que poseen los docentes se muestra en la tabla 3.

Expresión	Total	%
Clara satisfacción	13	62

Más satisfecho que insatisfecho	7	33
No definida	1	5
Más insatisfecho que satisfecho	0	0
Clara insatisfacción	0	0
Contradictoria	0	0

Tabla 3. Resultados de la aplicación de la técnica de IADOV para medir el nivel de satisfacción que poseen los docentes.

Se realiza el cálculo de la puntuación y se determina el cálculo de Iadov, el cual, para el presente trabajo, se le asignó un valor en el vector de pesos igual $w_1 = w_2 = \cdots = w_i = 0.048$. El resultado final que arroja el método es ISG =0.79. Valor que representa una alta satisfacción de los docentes con la propuesta.

IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES

La propuesta de actividades, constituye un aporte significativo por su importancia para el patrimonio cultural del municipio de Calixto García

porque fortalece la identidad de los calixteños, desde la interpretación educativa en las diferentes enseñanzas desde lo local, a partir de la literatura existente que permite: Capacitar a intérpretes del patrimonio local, incentivar el conocimiento de la historia local, promover la adquisición de una cultura general integral, a partir de la formación de valores identitarios, mediante los programas de la emisora Radio Juvenil, y potenciar los espacios de interacción cultural.

Se realiza el cálculo de la puntuación y se determina el cálculo de Iadov. El resultado final que arroja el método es ISG =0.79. Valor que representa una alta satisfacción con la propuesta.

3 REFERENCIAS

[1] Z. J. Huamán Gutiérrez, P. C. Olivares Taipe, C. A. Angulo Calderón, and D. M. Macazana Fernández, “Rendimiento académico y estilos de aprendizaje en estadística I. Caso de estudio Escuela de Sistemas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos,” Conrado, vol. 17, no. 79, pp. 310–317, 2021.

[2] R. E. R. Sánchez, R. X. R. Solorzano, and J. E. Ricardo, “La transformación de los objetivos de desarrollo sostenible desde una dinámica prospectiva y operativa de la carrera de Derecho en Uniandes en época de incertidumbre,” Rev. Conrado, vol. 17, no. 81, pp. 153–162, 2021.

[3] S. D. Á. Gómez, A. J. R. Fernández, J. E. Ricardo, and D. V. P. Ruiz, “Selección del docente tutor basado en la calidad de la docencia en metodología de la investigación,” Rev. Conrado, vol. 17, no. 80, pp. 88–94, 2021.

[4] H. Díaz Pendás, “Apuntes martianos para las clases de Historia de Cuba y otras ideas,” La Habana Editor. Pueblo y Educ., 2010.

[5] J. Vela Batista, “Evolución socioeconómica de San Agustín de Aguarás en el periodo de 1902-1952,” Obs. la Econ. Latinoam., no. septiembre, 2018.

[6] J. F. Ramírez Pérez, M. Leyva Vázquez, M. Morejón Valdes, and D. Olivera Fajardo, “Modelo computacional para la recomendación de equipos de trabajo quirúrgico combinando técnicas de inteligencia organizacional,” Rev. Cuba. Ciencias Informáticas, vol. 10, no. 4, pp. 28–42, 2016.

[7] G. A. Á. Gómez, J. R. V. Moya, D. A. V. Intriago, and J. E. Ricardo, “Integración de los procesos sustantivos para la mejora de la calidad del aprendizaje,” Rev. Conrado, vol. 17, no. 80, pp. 21–27, 2021.

[8] G. Buyukozkan, O. Feyzioglu, and F. Gocer, “Evaluation of hospital web services using intuitionistic fuzzy AHP and intuitionistic fuzzy VIKOR,” in 2016 IEEE (IEEM), Dec. 2016, vol. 2016-Decem, pp. 607–611, doi: 10.1109/IEEM.2016.7797947.

[9] G. Á. Gómez, J. V. Moya, J. E. Ricardo, and C. B. V. Sanchez, “Evaluating Strategies of Continuing Education for Academics Supported in the Pedagogical Model and Based on Plithogenic Sets,” Neutrosophic Sets Syst., vol. 37, no. 1, p. 3, 2020.

[10] A. L. Aguilera and A. R. H. Ra, “Principio de causalidad en la construcción de la agenda mediática,” Neutrosophic Comput. Mach. Learn., vol. 2, 2018.

[11] G. Á. Gómez, J. V. Moya, J. E. Ricardo, and C. V. Sánchez, “La formación continua de los docentes de la educación superior como sustento del modelo pedagógico,” Rev. Conrado, vol. 17, no. S1, pp. 431–439, 2021.

[12] N. Batista Hernandez, N. Valcarcel Izquierdo, M. Leyva-Vazquez, and F. Smarandache, “Validation of the pedagogical strategy for the formation of the competence through the use of entrepreneurshipin high education neutrosophic logic and Iadov technique,” NEUTROSOPHIC SETS Syst., 2018.

[13] F. Smarandache, “Introduction to Neutrosophic Statistics, Sitech and Education Publisher, Craiova,” Rom. Publ. Columbus, Ohio, USA, vol. 123, 2014.

[14] M. L. Vázquez and F. Smarandache, Neutrosofía: Nuevos avances en el tratamiento de la incertidumbre. Infinite Study, 2018.

Recibido: febrero 17, 2021. Aceptado: marzo 6, 2021